

### III. ZÁPASY S ALGEBROU

E

VÝHRA REMÍZA PROHRA

1. **Řeš soustavu rovnic:**  $3u + v = -5$       **Řešení:**  
 $u - 3v = -1$

2. **Rozhodni, zda platí:**

$$\frac{2}{x+1} \cdot \left( x - \frac{x}{x+2} \right) = \frac{2x}{x+1}$$

3. Reklamní balón tvaru koule má povrch  $6 \text{ m}^2$ . Vypočítej průměr tohoto balónu.
4. Máme dva čtverce **I**, **II**. Délka strany čtverce **I** je dvakrát větší než délka strany čtverce **II**. Čtverec **I** má obsah o  $300 \text{ cm}^2$  větší než čtverec **II**. Vypočítej délky stran obou čtverců.
5. Emil si házel do pokladničky koruny a dvoukoruny. Má celkem 65 mincí, což činí 105 Kč. Kolik má korun a kolik dvoukorun?
6. Čtyři dlužníci by vydláždili náměstí za 18 dnů. Kolik dlužníků je třeba přibrat, aby bylo náměstí vydlážděno za 12 dnů?

Moje vlastní hodnocení zápasu:



**Člověk vycvičený rozumem  
 a uměním, ale bez mravnosti,  
 podobá se zlaté pochvě, ve  
 které se drží olověný meč.**

*J. A. Komenský –  
 – český pedagog (1592 – 1670), učitel  
 národů, svým pedagogickým dílem  
 se proslavil po celém světě.*